

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KETIDAKBERHASILAN
PENGOBATAN TUBERKULOSIS USIA PRODUKTIF DI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT
(BBKPM) SURAKARTA TAHUN 2015**



PUBLIKASI ILMIAH

**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

**NOVITA RAHMAWATI
J410120079**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KETIDAKBERHASILAN
PENGOBATAN TUBERKULOSIS USIA PRODUKTIF DI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT
(BBKPM) SURAKARTA TAHUN 2015**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

NOVITA RAHMAWATI
J410120079

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Pembimbing I



Yuli Kusumawati, SKM., M.Kes (Epid)
NIK. 863

Pembimbing II



Anisa Catur Wijayanti, SKM., M.Epid
NIK. 1552

HALAMAN PENGESAHAN

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KETIDAKBERHASILAN
PENGOBATAN TUBERKULOSIS USIA PRODUKTIF DI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT
(BBKPM) SURAKARTA TAHUN 2015**

OLEH
NOVITA RAHMAWATI
J410120079

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Senin, 07 November 2016
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Yuli Kusumawati, SKM., M.Kes (Epid)
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dwi Astuti, SKM., M.Kes
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Tanjung Anitasari IK, SKM., M.Kes
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)

Dekan,



Dr. Suwaji, M.Kes

NIP. 195311231983031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 07 November 2016
Penulis



Novita Rahmawati

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KETIDAKBERHASILAN
PENGobatan TUBERKULOSIS USIA PRODUKTIF DI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT
(BBKPM) SURAKARTA TAHUN 2015**

Oleh

Novita Rahmawati¹, Yuli Kusumawati², Anisa Catur Wijayanti³

¹Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta, nopinopi09@yahoo.co.id

^{2,3}Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Tuberkulosis masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di dunia walaupun upaya pengendalian dengan strategi DOTS telah diterapkan di banyak negara sejak tahun 1995. Tahun 2015 di Indonesia angka keberhasilan pengobatan TB sebesar 85% menurun dibandingkan tahun 2014 yakni sebesar 90,1%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang dominan dengan ketidakberhasilan pengobatan pada penderita TB paru usia produktif di BBKPM Surakarta tahun 2015. Desain penelitian yang digunakan adalah studi *case control*. Populasi dalam penelitian ini penderita yang menjalani pengobatan TB paru di BBKPM usia produktif umur 15-64 tahun sebanyak 150 penderita. Pemilihan sampel kasus yakni penderita yang tidak berhasil dalam pengobatan TB sebanyak 29 penderita dengan menggunakan teknik *exhaustive sampling* dan sampel kontrol yakni penderita yang berhasil sembuh dalam pengobatan TB sebanyak 58 penderita dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Analisis bivariat menggunakan *chi-square* dan analisis multivariat menggunakan regresi logistik. Hasil bivariat penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi ($p=0,471$) dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru. Ada hubungan antara motivasi penderita ($p=0,000$), dukungan keluarga ($p=0,002$), dan peran PMO ($p=0,001$) dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru di BBKPM Surakarta. Hasil multivariat menunjukkan bahwa motivasi penderita merupakan faktor paling dominan terhadap ketidakberhasilan pengobatan TB dan OR tertinggi sebesar 33,777 (95%CI= 7,270-156,936).

Kata Kunci: Status gizi, motivasi penderita, dukungan keluarga, peran PMO, ketidakberhasilan pengobatan Tuberkulosis paru

Abstract

Tuberculosis is still one of the a public health problem in the world despite the control efforts with the DOTS strategy has been implemented in many countries since 1995. In Indonesia by 2015 Tuberculosis treatment success rate is 85% decreased compared to in 2014, amounting to 90.1%. This research aims to know the dominant factor in the unsucces treatment in sufferers pulmonary Tuberculosis at the productive age in BBKPM Surakarta by 2015. Design research is the case control study. The population in this study sufferers undergoing treatment pulmonary Tuberculosis in BBKPM at the productive age of 15-64 years by as much as 150 sufferers. The selection of sample cases i.e. sufferers who are not successful in the treatment of TB sufferers as much as 29 using the technique of Sampling Exhaustive and sample control i.e. the sufferers recovered within as many as 58 TB treatment sufferers using Cluster Random Sampling. Bivariate analysis using Chi-Square and multivariate analysis using Logistic Regression. The results of the bivariat research shows that there is no relationship between the nutritional status ($p=0,471$) with thenunsucces of the treatment of pulmonary Tuberculosis. There is a relationship between the motivation of sufferers ($p = 0.000$), family support ($p = 0.002$), and the PMO's role ($p = 0.001$) with the unsucces of the treatment of pulmonary Tuberculosis in BBKPM of Surakarta. While the multivariate results showed that motivation is the most dominant factor sufferers against the unsuccessful treatment of Tuberculosis has the highest OR of 33,777 (95%CI= 7,270-156,936).

Keywords: *Nutritional status, motivation sufferers, family support, PMO's role, the unsuccessful treatment of pulmonary Tuberculosis*

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di dunia walaupun upaya pengendalian dengan strategi DOTS (*Directly Observed Trearment Short-course*) telah diterapkan di banyak Negara sejak tahun 1995 (Kemenkes 2014).Tuberkulosis merupakan penyakit yang menjadi perhatian global, dengan berbagai upaya pengendalian yang dilakukan, insidens dan kematian akibat Tuberkulosis telah menurun, namun Tuberkulosis diperkirakan masih menyerang 9,6 juta orang dan menyebabkan 1,2 juta kematian pada tahun 2014. India, Indonesia, dan China merupakan Negara dengan penderita Tuberkulosis terbanyak yaitu berturut-turut 23%, 10%, dan 10% dari seluruh penderita di dunia (WHO,2015).

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2015, angka prevalensi kasus Tuberkulosis tahun 2015 sebanyak 129/ 100.000 penduduk, meningkat bila dibandingkan angka prevalensi kasus Tuberkulosis yang pada tahun 2014 sebesar 127/ 100.000 penduduk. Jumlah kasus tertinggi yang ditemukan terdapat di provinsi dengan

jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa imur, dan Jawa Tengah. Menurut kelompok umur, kasus Tuberkulosis pada tahun 2015 paling banyak ditemukan pada kelompok umur 25-34 tahun yaitu sebesar 18,65% diikuti kelompok umur 45-54 tahun sebesar 17,33% dan pada kelompok umur 35-44 tahun sebesar 17,18% (Kemenkes RI, 2016).

Menurut Kemenkes RI (2016), pada tahun di Indonesia 2015 angka keberhasilan pengobatan TB sebesar 85% menurun dibandingkan tahun 2014 yakni sebesar 90,1%. WHO menetapkan standar angka keberhasilan pengobatan sebesar 85%, artinya pada tahun 2015 sudah memenuhi target, tetapi masih rendah dibandingkan dengan tahun 2014, sehingga dapat dikatakan bahwa capaian keberhasilan pengobatan TB di Indonesia kurang maksimal.

Berbagai upaya pengendalian TB telah dijalankan sejak tahun 1995 dengan strategi DOTS, namun sejauh ini, usaha tersebut belum menunjukkan keberhasilan maksimal. Walaupun sudah ada cara pengobatan Tuberkulosis dengan efektivitas yang tinggi, angka kesembuhan pengobatan masih lebih rendah dari yang diharapkan. Beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut adalah pasien tidak mematuhi ketentuan pengobatan dan lama pengobatan secara teratur untuk mencapai kesembuhan. Hal ini dapat diketahui dari penderita tidak tekun meminum obat, sehingga hasil akhir pengobatan menjadi gagal atau tidak berhasil sembuh, ditambah dengan timbulnya basil-basil TB yang multi resisten. Resistensi obat anti Tuberkulosis terjadi akibat pengobatan tidak sempurna, putus berobat atau karena kombinasi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) tidak adekuat (Hapsari, 2010).

Provinsi Jawa Tengah tahun 2014, angka penemuan kasus baru TB BTA+ di Jawa Tengah sebesar 55,99 per 100.000 penduduk. Jumlah kasus baru TB BTA+ sebanyak 18.772 kasus. Jumlah penderita TB BTA+ yang diobati sebanyak 17.841 orang. Angka keberhasilan pengobatan Tuberkulosis (*Success Rate*) Jawa Tengah sebesar 89,89%. Ini menunjukkan bahwa angka keberhasilan pengobatan Tuberkulosis sudah baik, karena mendekati target rencana strategis Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, sebesar 90% (Dinkes Prov. Jateng, 2015). Pada tahun 2015 angka penemuan kasus TB paru di provinsi Jawa Tengah sebesar 55,70%, angka keberhasilan pengobatan (*success Rate*) sebesar 88,58%. Keberhasilan pengobatan ini belum mencapai standar minimal 90% (Dinkes Surakarta, 2016). Dari data diatas angka keberhasilan pengobatan masih belum

memenuhi target, hal ini disebabkan masih adanya penderita Tuberkulosis yang mengalami kegagalan dan *drop out* pada saat pengobatan. Sehingga berdampak pada angka keberhasilan pengobatan.

Berdasarkan data dari Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta pada tahun 2014 jumlah penderita penyakit TB BTA+ sebesar 622 orang dan BTA- sebesar 272 orang. Jumlah penderita penyakit TB BTA+ tahun 2015 sebesar 558 orang dan penyakit TB BTA- sejumlah 271 orang. Dari tahun 2014 sampai 2015 kasus di BBKPM mengalami penurunan. Pada tahun 2015 Jumlah penderita TB BTA+ yang melakukan pengobatan triwulan I dan II sejumlah 166 orang. Penderita yang sembuh sebanyak 113 orang, pengobatan lengkap sebanyak 5 orang, meninggal 1 orang, yang tidak sembuh atau gagal sebanyak 8 orang, yang berhenti berobat atau *drop out* sebanyak 26 orang dan yang pindah sebanyak 13 orang. Kelompok umur yang paling banyak melakukan pengobatan di BBKPM Surakarta yaitu kelompok umur 25-34 tahun sebanyak 36 orang dan umur 35-44 tahun sebanyak 34 orang. Pada kelompok umur 15-64 Penderita yang sembuh sebanyak 105 orang, gagal dan *drop out* sebanyak 29 orang (BBKPM, 2016).

Keberhasilan pengobatan dinilai dari kesembuhan dan pengobatan lengkap, sedangkan dikatakan tidak berhasil dinilai dari gagalnya pengobatan dan berhenti berobat/*drop out*. Berdasarkan uraian diatas ketidakberhasilan pengobatan disebabkan karena ketidakteraturan minum obat, tidak teratur berobat, sudah merasa sembuh sehingga tidak melanjutkan pengobatan dan lain sebagainya. Hal ini akan mengakibatkan resistensi obat, dan menimbulkan penularan untuk orang lain.

Sekitar 75% pasien TB adalah kelompok usia yang produktif secara ekonomi (15-50 tahun). Diperkirakan seorang pasien TB dewasa, akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya 3 sampai 4 bulan. Hal tersebut berkaitan pada kehilangan pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20-30%. Selain merugikan secara ekonomis, TB juga memberikan dampak buruk lainnya secara sosial, seperti stigma bahkan dikucilkan masyarakat (Kemenkes 2014). Usia produktif merupakan usia dimana seseorang berada pada tahap untuk bekerja/ menghasilkan sesuatu baik untuk diri sendiri maupun orang lain. Masih ada penderita TB yang belum berhasil sembuh atau juga mengalami *drop out*, sehingga perlu meneliti faktor yang berhubungan dengan ketidakberhasilan pengobatan Tuberkulosis paru pada usia produktif di BBKPM Surakarta. Tujuan

penelitian ini adalah menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan ketidakberhasilan pengobatan Tuberkulosis paru usia produktif tahun di BBKPM Surakarta.

2. METODE

Jenis penelitian observasional dengan menggunakan rancangan penelitian kasus Kontrol (*case control*). Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Solo Raya (Sragen, Surakarta, Wonogiri, Boyolali, Klaten, Sukoharjo, dan Karanganyar) yang terdaftar dalam pengobatan Tuberkulosis di BBKPM Surakarta. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Oktober 2016. Populasi yang menjalani pengobatan TB Paru di BBKPM usia produktif umur 15-64 sebanyak 150 penderita. Dalam penelitian ini terdapat 2 sampel yaitu kasus dan kontrol perbandingan sampel menggunakan perbandingan 1:2, sampel kasus sebanyak 29 penderita dan kontrol 58 penderita. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu untuk pengambilan sampel kasus menggunakan *exhaustive sampling* dan untuk pengambilan sampel kontrol menggunakan *cluster random sampling* dengan cara mengundi anggota populasi kontrol. Analisis data yang dilakukan untuk mendeskripsikan variabel yang diteliti dengan tujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari variabel yang diteliti. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas (*independent*) yaitu status gizi, motivasi penderita, dukungan keluarga dan peran PMO, variabel terikat (*dependent*) ketidakberhasilan pengobatan TB dengan analisis dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *chi-square*. Analisis multivariat dilakukan untuk melakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan, sehingga dapat menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam waktu yang bersamaan. Analisis data dilakukan dengan aplikasi komputer dengan uji regresi logistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden berdasarkan umur diperoleh bahwa mayoritas pada kelompok kasus dan kontrol sebagian besar terdapat pada kelompok umur 25-34 tahun dengan jumlah 9 orang (31,0%) dan 15 orang (25,9%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas kelompok kasus dan kontrol diketahui sebagian besar

responden adalah laki-laki sebanyak 55 orang (63,2%) dimana pada kelompok kasus yakni sebanyak 18 orang (62,1%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 37 orang (63,8%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Karakteristik Responden

Karakteristik	Kasus		Kasus	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Umur				
15-24	2	6,9	7	12,1
25-34	9	31,0	15	25,9
35-44	5	17,2	13	22,4
45-54	6	20,7	10	17,2
55-64	7	24,1	13	22,4
Total	29	100	58	100
Jenis Kelamin				
Laki-laki	18	62,1	37	63,8
Perempuan	11	37,9	21	36,2
Total	29	100	58	100
Pendidikan				
Tidak Sekolah	5	17,2	4	6,9
Tamat SD	7	24,1	8	13,8
Tamat SMP	10	34,5	12	20,7
Tamat SMA	7	24,1	30	51,7
Tamat Perguruan Tinggi	0	0	4	6,9
Total	29	100	58	100
Pekerjaan				
Tidak Bekerja	7	24,1	10	17,2
Pegawai Swasta	7	24,1	18	31,0
PNS	0	0	2	3,4
Wiraswasta	15	51,7	28	48,3
Total	29	100	58	100

Sumber : Data Primer terolah Oktober 2016

Gambaran tingkat pendidikan responden pada kelompok kasus sebagian besar tamatan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 10 orang (34,5%) dan kelompok kontrol sebagian besar merupakan tamatan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 30 orang (51,7%). Gambaran pekerjaan responden pada kelompok kasus dan kontrol sebagian besar berkerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 43 orang (49,3%) dengan jumlah untuk kelompok kasus sebesar 15 orang (51,7%) dan kelompok kontrol sebesar 28 orang (48,3%).

3.2 Analisis Bivariat

Hasil analisis hubungan antara status gizi, motivasi penderita, dukungan keluarga, dan peran PMO dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru usia produktif di BBKPM Surakarta dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Antara Status Gizi, Motivasi Penderita, Dukungan Keluarga, Dan Peran PMO Dengan Ketidakberhasilan Pengobatan TB Paru Usia Produktif Di BBKPM Surakarta

Variabel	Kasus		Kontrol		p-value	OR	95%CI
	(n)	(%)	(n)	(%)			
Status Gizi							
Kurang	8	27,6	12	20,7	0,471	1,46	0,520-4,102
Normal	21	72,4	46	79,3			
Motivasi Penderita							
Rendah	22	75,9	9	15,5	0,000	17,111	5,648-51,840
Tinggi	7	24,1	49	84,5			
Dukungan Keluarga							
Tidak mendukung	12	41,4	7	12,1	0,002	5,143	1,743-15,171
Mendukung	17	58,6	51	87,9			
Peran PMO							
Rendah	18	62,1	15	25,9	0,001	4,691	1,809-12,165
Tinggi	11	37,9	43	74,1			

Sumber: Data Primer yang diolah Oktober 2016

Uji statistik variabel status gizi didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,471 > 0,05$ sehingga H_0 diterima, hal ini berarti diketahui bahwa tidak ada hubungan status gizi penderita dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru. Rata-rata status gizi responden yang dihitung menggunakan IMT sebesar $20,81 \pm 2,31$, dengan nilai maksimum sebesar 24,89 sedangkan nilai minimum 16,80. Perhitungan *Risk Estimate* didapatkan nilai $OR = 1,460$ ($OR > 1$) dengan interval 0,520-4,102 (95%CI mencakup angka 1), sehingga dapat diartikan bahwa responden yang memiliki status gizi kurang belum tentu merupakan faktor risiko untuk mengalami ketidakberhasilan pengobatan TB. Status gizi penderita saat menjalani pengobatan diketahui bahwa pada kelompok kasus dan kontrol sebagian besar responden memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 21 orang (72,4%) dan 46 orang (79,3%).

Uji statistik variabel motivasi penderita didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak, hal ini berarti diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara motivasi penderita dengan ketidakberhasilan pengobatan TB.

Perhitungan *Risk Estimate* didapatkan nilai $OR = 17,111$ ($OR > 1$) dengan $95\%CI = 5,648-51,840$, sehingga dapat diartikan bahwa penderita TB yang memiliki motivasi rendah memiliki risiko sebesar 17,111 kali untuk mengalami ketidakberhasilan pengobatan TB dibandingkan dengan penderita TB yang memiliki motivasi tinggi. Responden pada kelompok kasus yakni penderita yang tidak berhasil dalam pengobatan TB paru, sebagian besar responden memiliki motivasi yang rendah sebanyak 22 orang (75,9%). Sedangkan pada kelompok kontrol yakni penderita yang berhasil dalam pengobatan TB paru, motivasi penderita cenderung tinggi yaitu sebanyak 49 orang (84,5%).

Uji statistik variabel dukungan keluarga didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,002 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak, hal ini berarti diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan ketidakberhasilan pengobatan TB. Perhitungan *Risk Estimate* didapatkan nilai $OR = 5,143$ ($OR > 1$) dengan $95\%CI = 1,743-15,171$, sehingga dapat diartikan bahwa penderita TB yang keluarganya tidak mendukung memiliki risiko sebesar 5,143 kali untuk mengalami ketidakberhasilan pengobatan TB dibandingkan dengan penderita TB yang keluarganya mendukung. Diketahui bahwa responden pada kelompok kasus dan kontrol sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga yang mendukung sebanyak 17 orang (58,6%) dan 51 orang (57,9%).

Uji statistik variabel peran PMO didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,002 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak, hal ini berarti diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara peran PMO dengan ketidakberhasilan pengobatan TB. Perhitungan *Risk Estimate* didapatkan nilai $OR = 4,691$ ($OR > 1$) dengan $95\%CI = 1,809-12,165$, sehingga dapat diartikan bahwa penderita TB yang memiliki peran PMO rendah memiliki risiko sebesar 4,691 kali untuk mengalami ketidakberhasilan pengobatan TB dibandingkan dengan penderita TB yang memiliki peran PMO tinggi. Diketahui bahwa responden pada kelompok kasus sebagian besar peran PMOnya rendah sebanyak 18 orang (62,1%). Sedangkan pada kelompok kontrol peran PMO cenderung tinggi yaitu sebanyak 43 orang (74,1%).

3.3 Hubungan Status Gizi dengan Ketidakberhasilan Pengobatan TB Paru

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi penderita dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru ($p = 0,471$). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sianturi (2014), menunjukkan bahwa ada

hubungan antara status gizi ($p=0,001$) dengan kekambuhan TB paru. Listyawan (2015), menunjukkan bahwa status gizi berhubungan dengan kejadian kegagalan konversi Tuberkulosis paru.

Distribusi frekuensi pada kelompok kasus yakni penderita yang tidak berhasil dalam pengobatan TB paru terdapat 21 orang (72,4%) dengan status gizi normal dan pada kelompok kontrol yakni penderita yang berhasil dalam pengobatan TB paru terdapat 12 orang dengan status gizi kurang. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Supriasa dkk (2002) bahwa penyakit infeksi dengan keadaan gizi kurang merupakan hubungan sebab-akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang jelek dapat mempermudah terkena infeksi (TB paru).

Sebagian besar status gizi kurang terdapat pada kelompok umur 55-64 tahun, seseorang yang sudah tua akan mengalami penurunan nafsu makan, sehingga berat badan juga ikut turun, hal ini akan berpengaruh menurunnya daya tahan tubuh terhadap penyakit TB. Menurut Triawanti (2005), penderita yang mengalami kekurangan gizi akan mengakibatkan produksi antibodi dan limfosit terhambat, sehingga proses penyembuhan akan terhambat pula. Status gizi normal sebagian besar terdapat pada kelompok umur 24-34 tahun, pada usia tersebut responden masih memiliki pola makan yang teratur dan menginginkan makanan yang bergizi, sehingga meningkatkan sistem imun yang dapat melawan penyakit dan mempercepat proses penyembuhan disamping pemberian obat secara teratur.

3.4 Hubungan Motivasi Penderita dengan Ketidakberhasilan Pengobatan TB Paru

Ada hubungan yang signifikan antara motivasi penderita dengan ketidakberhasilan pengobatan TB ($p=0,000$). Nilai OR=17,111 dengan 95%CI=5,648-51,840, sehingga dapat diartikan bahwa penderita TB yang memiliki motivasi rendah memiliki risiko sebesar 17,111 kali untuk mengalami ketidakberhasilan pengobatan TB dibandingkan dengan penderita TB yang memiliki motivasi tinggi.

Dalam distribusi frekuensi diketahui pada kelompok kontrol yaitu penderita yang berhasil dalam pengobatan TB paru sebagian besar memiliki motivasi yang tinggi sebanyak 49 orang (84,5%) hal ini dikarenakan niat dari penderita yang tinggi mendorong penderita untuk taat dalam menjalankan pengobatan sehingga penderita berhasil dalam pengobatan. Pada kelompok kasus yaitu penderita yang tidak berhasil

dalam pengobatan motivasinya cenderung rendah sebanyak 22 orang (75,9%), hal ini disebabkan kebanyakan penderita sudah pasrah dalam keadaan, tidak memiliki keinginan untuk sembuh. Seperti pada penderita yang berusia 50 tahun ke atas, beliau sudah tidak memikirkan kesehatannya.

Penelitian Fauziyah (2010), menunjukkan bahwa motivasi penderita ($p=0,001$) berhubungan dengan *drop out* pengobatan pada penderita TB paru. Masa pengobatan TB paru yang relatif panjang, menyebabkan angka *drop out* pengobatan TB paru yang banyak ditentukan oleh ketidakpatuhan pasien dalam berobat.

Motivasi penderita rendah sebagian besar pada kelompok usia 55-64 tahun, hal ini dikarenakan pada usia tersebut sudah tidak memikirkan kesehatannya lagi, biasanya hanya bisa pasrah dengan penyakitnya dan hanya mengikuti keputusan keluarganya saja, tidak memiliki motivasi untuk sembuh. Pada usia lanjut kebanyakan memiliki pengetahuan rendah, informasi yang didapat hanya dari keluarga atau orang terdekat saja. Motivasi penderita tinggi sebagian besar pada kelompok umur 25-34 tahun, hal ini dikarenakan, motivasi diri sendiri sangatlah penting. Apabila seseorang dalam kegiatan-kegiatan sehari-hari memiliki harapan yang positif dan mempunyai harapan yang tinggi bahwa penderita akan menyelesaikan pengobatannya tepat pada waktu yang ditentukan. Maka keluarga juga sangat berperan bagi kesembuhan penderita. Penderita memotivasi dirinya sendiri untuk membahagiakan keluarganya, sehingga hal tersebut menjadi alasan untuk sembuh.

3.5 Hubungan Dukungan Keluarga dengan Ketidakberhasilan Pengobatan TB Paru

Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru ($p=0,002$). Perhitungan *Risk Estimate* didapatkan nilai $OR=5,143$ dengan 95% $CI=1,743-15,171$, sehingga dapat diartikan bahwa penderita TB keluarganya yang tidak mendukung memiliki risiko sebesar 5,143 kali untuk mengalami ketidakberhasilan pengobatan TB dibandingkan dengan penderita TB yang memiliki keluarga yang mendukung. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fauziah (2010), menunjukkan bahwa motivasi keluarga ($p=0,001$) berhubungan dengan *drop out* pengobatan pada penderita TB paru.

Dalam distribusi frekuensi diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga yang mendukung yaitu sebanyak 17 orang (58,6%) dan 51 orang

(87,9%). Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Friedman (2010), keluarga yang mendapatkan dukungan baik, menunjukkan bahwa keluarga menyadari penderita sangat membutuhkan keluarga. Keluarga sebagai orang terdekat bagi penderita yang selalu siap memberikan dukungan berupa informasi, penghargaan, instrumental, dan emosional bagi penderita.

Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu serta dapat juga menentukan tentang program pengobatan yang dapat diberikan oleh anggota keluarga merupakan faktor penting dalam kepatuhan pasien terhadap pengobatan medis yang dijalani penderita (Niven, 2002).

3.6 Hubungan Peran PMO dengan Ketidakberhasilan Pengobatan TB Paru

Ada hubungan yang signifikan antara peran PMO dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru. Hasil ini didasarkan pada uji *chi-square* didapatkan nilai ($p=0,002$). Nilai $OR=4,691$ dengan $95\%CI=1,809-12,165$, sehingga dapat diartikan bahwa penderita TB yang memiliki peran PMO rendah memiliki risiko sebesar 4,691 kali untuk mengalami ketidakberhasilan pengobatan TB dibandingkan dengan penderita TB yang memiliki peran PMO tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Permadi (2009), menyimpulkan bahwa kegagalan konversi pada penderita TB disebabkan oleh kepatuhan dan dukungan PMO yang tidak baik. Fauziah (2010), menunjukkan bahwa motivasi/dukungan keluarga ($p=0,001$) berhubungan dengan *drop out* pengobatan pada penderita TB paru. Nugroho (2011), menunjukkan bahwa tidak adanya Pengawas Menelan Obat menjadi faktor yang melatarbelakangi *drop out* penderita TB paru. Hal ini dapat dilihat bahwa kegagalan konversi dan *drop out* merupakan ketidakberhasilan pengobatan TB paru.

Dalam distribusi frekuensi didapat pada kelompok kasus yakni penderita yang tidak berhasil dalam pengobatan TB paru, sebagian besar PMO memiliki peran yang rendah yaitu sebanyak 18 orang (62,1%). Kurang maksimalnya peran PMO terhadap pengobatan penderita, karena sebagian besar PMO tidak memberikan penyuluhan dan motivasi kepada penderita. Mengingat motivasi sangat penting untuk penderita dalam menyelesaikan pengobatan secara teratur, jika tidak diberi penyuluhan maupun motivasi maka penderita merasa kurang diperhatikan sehingga *drop out* dalam pengobatan. Pada

kelompok kontrol yakni penderita yang berhasil dalam pengobatan TB paru, sebagian besar peran PMO tinggi sebanyak 43 orang (74,1%), hal ini dikarenakan petugas menjalankan tugas pokok yang sudah ditetapkan dengan baik. Berdasarkan Kemenkes RI tahun 2014 tentang pedoman nasional pengendalian Tuberkulosis, tugas pokok pengawasan menelan obat selama penderita menjalani pengobatan dari awal sampai akhir sebagai berikut: mengawasi penderita setiap kali menelan obat, mendorong penderita agar berobat teratur, mengingatkan penderita untuk pemeriksaan dahak ulang, memberi penyuluhan kepada penderita dan keluarga tentang penyakit TBC paru.

3.7 Analisis Multivariat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang lolos seleksi kandidat, berarti memiliki hubungan terhadap variabel terikat, Variabel bebas yang memenuhi syarat masuk ke dalam analisis multivariat dengan nilai $p < 0,25$ dan nilai odds ratio batas bawah tidak menyinggung atau hampir menyinggung nilai 1 adalah motivasi penderita, dukungan keluarga dan peran PMO.

Tabel 3. Daftar Variabel yang Ikut Masuk dalam Analisis Multivariat Faktor yang Mempengaruhi Ketidakberhasilan Pengobatan TB

No	Variabel Bebas	B	Sig.	OR	95%CI	Ket.
1.	Motivasi Penderita	3,520	0,000	33,777	7,270-156,956	I
2.	Dukungan Keluarga	2.453	0,004	11,622	2.162-62,476	II
3.	Peran PMO	1,769	0,011	5,868	1,490-23,113	III
4.	Konstanta	-11,874	0,000	0,000		

Berdasarkan hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa motivasi penderita yang rendah terhadap ketidakberhasilan pengobatan TB paru memiliki faktor risiko sebesar 33,777 kali dibandingkan dengan motivasi penderita yang tinggi. Keluarga yang tidak mendukung terhadap ketidakberhasilan pengobatan TB paru memiliki faktor risiko 11,622 kali dibandingkan dengan keluarga yang mendukung. Peran PMO yang rendah terhadap ketidakberhasilan pengobatan TB paru memiliki faktor risiko sebesar 5,868 kali dibandingkan dengan peran PMO yang tinggi.

Nilai OR yang terbesar dimiliki oleh variabel motivasi penderita. Penderita yang memiliki motivasi rendah memiliki faktor risiko terjadinya ketidakberhasilan pengobatan TB 33,777 kali (95%CI= 7,270-156,936) lebih besar daripada penderita yang memiliki motivasi tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi penderita merupakan faktor risiko dominan terhadap ketidakberhasilan pengobatan.

Motivasi penderita sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan TB paru, hal ini dapat di lihat dari hasil wawancara kepada responden. Kebanyakan responden menjawab sangat setuju terhadap soal pernyataan motivasi penderita seperti minum obat secara teratur, merubah gaya hidup dan pola makan ketika sembuh, meyakini penyakit dapat disembuhkan merencanakan hidup yang lebih sehat ketika sembuh, merasa bertanggung jawab dengan kesembuhan penyakitnya, memiliki niatan untuk menyelesaikan pengobatan, memberi tahu keluarga pentingnya kesehatan sebelum jatuh sakit, dan lain sebagainya.

Motivasi penderita sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan TB paru, hal ini dapat di lihat dari hasil wawancara kepada responden. Kebanyakan responden menjawab sangat setuju terhadap soal pernyataan motivasi penderita seperti minum obat secara teratur, merubah gaya hidup dan pola makan ketika sembuh, meyakini penyakit dapat disembuhkan merencanakan hidup yang lebih sehat ketika sembuh, merasa bertanggung jawab dengan kesembuhan penyakitnya, memiliki niatan untuk menyelesaikan pengobatan, memberi tahu keluarga pentingnya kesehatan sebelum jatuh sakit, dan lain sebagainya.

Penderita memiliki motivasi tinggi kebanyakan karena mendapatkan dukungan dan dorongan dari orang-orang di lingkungan sekitar. Menurut mereka motivasi untuk sembuh itu berasal dari kesadaran diri mereka sendiri, namun motivasi itu akan terus ada karena mendapatkan dukungan dari orang-orang yang ada di sekitarnya.

3.8 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan penelitian diantaranya sebagai berikut: Peneliti menentukan sampel kelompok kontrol menggunakan *cluster random sampling*, hal ini kurang sesuai karena penelitian ini berada di cakupan Solo Raya yang terdiri dari beberapa kabupaten, namun peneliti hanya mengambil tiga kabupaten, sedangkan pengambilan pada kelompok kasus sampelnya menggunakan *exhaustive sampling* yaitu mengambil keseluruhan dari tempat penelitian tersebut sehingga perbandingan untuk mengolah data kurang merata. Pada saat wawancara, kuesioner peran PMO yang dibagikan kepada responden memiliki kesalahan dalam penulisan, peneliti menuliskan petugas sedangkan yang dimaksud adalah PMO yang mengawasi menelan obat bukan petugas kesehatan.

4. PENUTUP

4.1 Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi ($p=0,471$) dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru, ada hubungan antara motivasi penderita ($p=0,000$), ada hubungan antara dukungan keluarga ($p=0,002$), dan ada hubungan antara peran PMO ($p=0,001$) dengan ketidakberhasilan pengobatan TB paru. Motivasi penderita menjadi faktor risiko yang dominan terhadap ketidakberhasilan pengobatan TB paru dengan $OR= 33,777$ ($95\%CI= 7,270-156,936$).

4.2 Saran

Petugas kesehatan diharapkan dapat mengendalikan TB paru yakni dengan meningkatkan upaya pencegahan untuk tidak terjadinya *drop out* atau gagalnya pengobatan TB dengan memberikan konseling atau pemahaman pada penderita TB paru dengan menggunakan media seperti pamflet atau brosur yang berisi tentang keteraturan pengobatan diberikan saat memulai pengobatan dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi penderita untuk taat berobat dan tidak putus berobat. Keluarga dan PMO diberi penjelasan agar membantu dan mendukung pengobatan penderita TB sehingga penderita tidak *drop out* pada saat pengobatan. Diharapkan penderita agar memiliki motivasi untuk sembuh dan teratur berobat sesuai petunjuk sehingga tidak terjadi kegagalan pengobatan yang berakibat timbulnya resistensi terhadap obat dan sumber penularan aktif. Serta diharapkan tidak menularkan kepada orang lain, dengan cara mematuhi petunjuk yang sudah diberikan oleh petugas kesehatan. Diharapkan masyarakat ketika ada perkumpulan seperti PKK di wilayahnya bisa mengundang petugas kesehatan untuk memberi penyuluhan kepada warga terkait TB. Masyarakat diberi pengarahan untuk memberikan motivasi kepada penderita TB, dan diharapkan jangan menunjukkan sikap takut pada penderita TB.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat. 2016. *Rekap Hasil Pengobatan BTA Positif Tahun 2015*. Surakarta: BBKPM Semarang.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014*. Semarang: Dinas Kesehatan provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Kota Surakarta. 2016. *Profil Kesehatan Kota Surakarta Tahun 2015*. Surakarta: Dinas Kesehatan Kota Surakarta.

- Fauziyah, N. 2010. *Faktor yang Berhubungan dengan Drop out Pengobatan pada Penderita TB paru di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (BP4)*. (Skripsi). Semarang: Universitas Negri Semarang.
- Friedman, MM. 2003 *Keperawatan Keluarga Teori Dan Praktik*. Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC.
- Hapsari, NJR. 2010. *Hubungan Kinerja Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Keteraturan Berobat Pasien TB Strategi DOTS di RSUD Moewardi Surakarta*. (Skripsi). Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Kementrian Kesehatan RI. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan RI dan Ditjen PP&PL. 2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Listyawan, AG. 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kegagalan Konversi Tuberkulosis BTA Positif di Kota Semarang*. (Skripsi). Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.
- Niven, N. 2002. *Psikologi Kesehatan: Pengantar untuk Perawat dan Professional Kesehatan lain*. Jakarta : EGC.
- Nugroho, RA. 2011. Studi Kualitatif Faktor yang Melatarbelakangi Drop Out Pengobatan Tuberkulosis Paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 7(1): 83-90.
- Permadi, I. 2009. *Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kegagalan Konversi pada Penderita Tuberkulosis di Kabupaten Tebo Provinsi Jambi*. (Skripsi). Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.
- Sianturi, R. 2014. Analisis Faktor yang berhubungan dengan Kekambuhan TB paru (Studi Kasus di BKPM Semarang Tahun 2013). *Unnes Journal of Public Health* 3(1), 2014.
- Supariasa IDN., dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: penerbit buku kedokteran.
- Supartini, Y. 2004. *Buku Ajar Dasar Keperawatan Anak*. Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC.
- Triawanti, 2005. Perubahan Indeks Masa Tubuh Penderita Tuberkulosis Paru Setelah Mendapat Obat Anti Tuberkulosis Fase Intensif. *Berita Kedokteran Masyarakat* XII: 117-123.
- World Health Organization. 2015. *Global Tuberculosis Report 2014*. Switzerland: WHO.